

**ANALISIS EDITOR LAMAN WEB DALAM
PEMBANGUNAN APLIKASI E-DAGANG**

MOHD NIZAM BIN SAAD

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

2001



SEKOLAH SISWAZAH
(GRADUATE SCHOOL)
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

PERAKUAN KERJA/DISERTASI
(CERTIFICATION OF DISSERTATION WORK)

Kami, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
We, the undersigned, certify that

MOHD NIZAM BIN SAAD

(nama penuh/full name)

calon untuk ijazah

Sarjana Teknologi Maklumat

candidate for the degree of

telah mengemukakan tesis/disertasinya yang bertajuk

has presented his/her thesis/dissertation of the following title

Analisis Editor Laman Web Dalam Pembangunan Aplikasi E-Dagang

(seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit tesis/disertasi)

as it appears on the title page and front cover of thesis/dissertation

bahawa tesis/disertasi tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan, dan liputan bidang ilmu yang memuaskan, sebagaimana yang ditunjukkan oleh calon dalam ujian lisan yang diadakan pada:

that the thesis/dissertation is acceptable in form and content, and that a satisfactory knowledge of the field covered by the thesis was demonstrated by the candidate through an oral examination held on

13 Jun 2001

Pengerusi Viva
Chairman for Viva:

Prof. Dr. Abu Talib Othman

Tandatangan
Signature

Penilai Luar
External Assessor:

Prof. Madya Azizi Ngah Tasir

Tandatangan
Signature

Penilai Dalam
Internal Assessor:

Prof. Madya Dr. Zulkhairi Md Dahalin

Tandatangan
Signature

Penyelia
Supervisor:

Prof. Madya Azizi Romli

Tandatangan
Signature

Tarikh/*Date:*

13 Jun 2001



SEKOLAH SISWAZAH
(GRADUATE SCHOOL)
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

PERAKUAN KERJA/DISERTASI
(CERTIFICATION OF DISSERTATION WORK)

Kami, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
We, the undersigned, certify that

MOHD NIZAM BIN SAAD

(nama penuh/full name)

calon untuk ijazah **Sarjana Teknologi Maklumat**
candidate for the degree of

telah mengemukakan tesis/disertasinya yang bertajuk
has presented his/her thesis/dissertation of the following title

Analisis Editor Laman Web Dalam Pembangunan Aplikasi E-Dagang

(seperiti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit tesis/disertasi)
as it appears on the title page and front cover of thesis/dissertation

bahawa tesis/disertasi tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan, dan liputan bidang ilmu yang memuaskan, sebagaimana yang ditunjukkan oleh calon dalam ujian lisan yang diadakan pada:

that the thesis/dissertation is acceptable in form and content, and that a satisfactory knowledge of the field covered by the thesis was demonstrated by the candidate through an oral examination held on

13 Jun 2001

Pengerusi Viva
Chairman for Viva

Prof. Dr. Abu Talib Othman

Tandatangan
Signature

Penilai Luar
External Assessor

Prof. Madya Azizi Ngah Tasir

Tandatangan
Signature

Penilai Dalam
Internal Assessor

Prof. Madya Dr. Zulkhairi Md Dahalin

Tandatangan
Signature

Penyelia
Supervisor

Prof. Madya Azizi Romli

Tandatangan
Signature

Tarikh/*Date*

13 Jun 2001

ANALISIS EDITOR LAMAN WEB DALAM PEMBANGUNAN APLIKASI E-DAGANG

**Kertas projek ini diserahkan kepada Sekolah Siswazah
sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan
Ijazah Sarjana Sains(Teknologi Maklumat)
Universiti Utara Malaysia**

Oleh:

MOHD NIZAM BIN SAAD(81309)

September 2001

Mohd Nizam bin Saad, 2001 © Hakcipta Terpelihara

Kebenaran Menggunakan Laporan Projek

Laporan ini merupakan sebahagian daripada syarat pengijazahan program Sains Sarjana (Teknologi Maklumat) Universiti Utara Malaysia. Dengan ini saya bersetuju untuk membenarkan pihak perpustakaan untuk mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Saya juga bersetuju membenarkan mana-mana pihak membuat salinan sama ada sebahagian atau keseluruhan projek ini bagi tujuan akademik dengan mendapat kebenaran daripada penyelia projek ataupun melalui Dekan Sekolah Siswazah. Sebarang bentuk cetakan atau salinan bagi tujuan komersial adalah dilarang tanpa merujuk kepada penyelidik.

Kebenaran perlu diperolehi untuk menyalin atau menggunakan projek ini, sebahagian atau keseluruhannya. Bagi tujuan rujukan sebagai ulasan karya di dalam sebarang laporan, rujukan kepada penulis dan Universiti Utara Malaysia perlu dinyatakan di dalam laporan berkenaan.

Dekan Sekolah Siswazah

Universiti Utara Malaysia

06010 UUM, Sintok

Kedah DarulAman

ABSTRAK

Editor laman web adalah antara perisian yang terpenting untuk proses pembangunan laman web E-Dagang. Keupayaan para pembangun untuk mengoptimumkan segala utiliti yang ditawarkan oleh perisian ini akan memberikan banyak manfaat kepada mereka. Menyedari peri pentingnya penggunaan perisian ini maka kajian ini telah dijalankan. Responden yang terdiri daripada pakar-pakar teknologi maklumat yang bekerja dengan syarikat yang mempunyai status MSC telah dipilih untuk mendapatkan maklum balas berkaitan kajian. Persoalan-persoalan seperti ciri-ciri terkini laman web E-Dagang, utiliti-utiliti editor laman web untuk membangunkan laman web E-Dagang dan perisian yang paling digemari di kalangan responden telah diterokai. Secara umum, perisian yang berupaya menyokong teknologi web terkini dan mempunyai antaramuka yang menarik dan mudah digunakan telah menjadi pilihan responden. Berdasarkan analisis yang terperinci, beberapa cadangan telah dibuat bagi membantu para pembangun mengoptimumkan penggunaan perisian ini.

ABSTRACT

Web Page Editors can be the complementary tools to simplify the design process of E-Commerce web pages. Creativity and willingness to explore all utilities from these tools is the gap that differentiates expert and novice. Research themes or questions concerning updated features of E-Commerce, the utilities of web page editor and assessment of the most demanding editor are outlined. Experts from MSC (Malaysian Super Corridor) status companies were selected as respondents. Generally, web page editors which support up-to-date web technology and easy to use interface are likely to become the first choice. Based on the analysis and result obtained from the study, some recommendations are presented to web developers who are interested in setting up E-Commerce web sites.

PENGHARGAAN

Terlebih dahulu saya ingin memanjangkan rasa syukur kepada Allah S.W.T di atas limpah kurniaNya. Selawat dan salam kepada junjunganNya Nabi Muhammad S.A.W. Berkat rahmat dan ihsanNya dapatlah juga saya menyiapkan laporan ini.

Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada penyelia, Prof. Madya Aziz bin Romli yang telah banyak memberikan kerjasama, komitmen dan tunjuk ajar dari mula proses penyelidikan sehinggalah laporan ini disiapkan.

Tidak ketinggalan kepada para Dekan, Pensyarah dan rakan-rakan dari Sekolah Teknologi Maklumat kerana banyak membantu memberikan pendapat dan komen-komen yang bernas sehingga penyelidikan ini berjaya disiapkan.

Akhir sekali saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih yang tidak terhingga kepada isteri tersayang Asnani Bahari dan anak, Ainul Husna di atas sokongan dan galakan daripada mereka bagi menjayakan penyelidikan ini.

MOHD NIZAM BIN SAAD

SEKOLAH TEKNOLOGI MAKLUMAT

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

SINTOK

KEDAH DARULAMAN

ISI KANDUNGAN

	Halaman
KEBENARAN MENGGUNAKAN LAPORAN PROJEK	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	iv
ISI KANDUNGAN	v
SENARAI RAJAH	x
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI LAMPIRAN	xv
BAB 1 : PENGENALAN	
1.1 Konteks Kajian	1
1.2 Latar Belakang Syarikat Status MSC	4
1.3 Pernyataan Masalah	6
1.4 Objektif Kajian	10
1.5 Kepentingan Kajian	11
1.6 Limitasi Kajian	12
 BAB 2: ULASAN KARYA DAN KAJIAN LALU	
2.1 Rangka Teori	14
2.2 E-Dagang	14
2.3 Model-model E-Dagang di Internet	17
2.4 Editor laman web	24
2.4.1 Adobe GoLive	25
2.4.2 Allaire Homesite	25
2.4.3 File Maker Home Page	26

2.4.4	Sausage Software HotDog Pro	26
2.4.5	Macromedia Dreamweaver	26
2.4.6	Microsoft Inter Dev	27
2.4.7	Microsoft Front Page	27
2.4.8	NetObjects Fusion	28
2.4.9	NoteTab Pro	28
2.4.10	Quest	28
2.4.11	SoftQuad HoTMetal Pro	29
2.4.12	Bare Bones BBEdit	29
2.5	Utiliti-utiliti yang ditawarkan oleh editor laman web	29
2.5.1	Persekitaran Pembangunan Bersepadu (<i>Integrated Development Environment</i>)	30
2.5.2	<i>Team Development Services</i>	30
2.5.3	<i>Tag-based Scripting</i>	30
2.5.4	<i>High Performance Application</i>	31
2.5.5	<i>Enterprise Extensibility</i>	31
2.5.6	<i>Advanced Database Connectivity</i>	31
2.5.7	<i>Internet Technology Integration</i>	32
2.5.8	<i>Security</i>	32
2.6	Kajian-kajian terdahulu	32
BAB 3: METODOLOGI		
3.1	Rekabentuk kajian	38
3.1.1	Fasa 1 (Penyediaan instrumen)	39
3.1.2	Fasa 2 (Kutipan data)	39

3.1.3	Fasa 3 (Analisis editor)	40
3.2	Populasi Kajian	42
3.3	Pensampelan	43
3.4	Pengukuran dan Praujian Instrumen	43
3.5	Instrumen Kajian	45
3.6	Pentabiran Borang Soal Selidik	48
3.7	Analisis Data	48
 BAB 4 : ANALISIS KAJIAN		
4.1	Andaian analisis	49
4.2	Analisis responden kajian	50
4.2.1	Posisi jawatan responden	50
4.2.2	Bilangan laman web yang dibangunkan responden	51
4.2.3	Tumpuan laman web yang dibangunkan responden	53
4.3	Analisis ciri-ciri laman web E-Dagang pada masa kini	54
4.4	Analisis kepentingan editor laman web untuk membangunkan laman web E-Dagang	58
4.5	Analisis utiliti-utiliti editor laman web yang penting untuk membangunkan laman web E-Dagang.	
4.5.1	Kategori 1: <i>Integrated Development Environment</i>	59
4.5.2	Kategori 2: <i>Team Development Services</i>	62
4.5.3	Kategori 3: <i>Tag Based Scripting</i>	63
4.5.4	Kategori 4: <i>High performance Application</i>	65
4.5.5	Kategori 5: <i>Enterprise Extensibility</i>	66
4.5.6	Kategori 6: <i>Advanced Database Connectivity</i>	67

4.5.7	Kategori 7: <i>Internet Technology Integration</i>	70
4.5.8	Kategori 8: <i>Security</i>	71
4.6	Analisis editor laman web yang paling digemari oleh responden	72
4.7	Analisis kemudahan-kemudahan tambahan yang diharapkan responden terhadap editor laman web	74

BAB 5: PERBINCANGAN

5.1	Editor Dreamweaver dan Dreamweaver Ultra Dev	77
5.1.1	Extension di dalam editor Dreamweaver Ultra Dev	78
5.2	Penyelesaian terhadap kemudahan-kemudahan yang dikehendaki responden menggunakan Dreamweaver Ultra Dev	
5.2.1	Memperbanyakkan aplikasi dalam editor laman web	80
5.2.2	Memastikan tag XML dapat digunakan dalam fail-fail HTML	87
5.2.3	Membolehkan laman-laman web yang dibina dapat disambungkan dengan pangkalan data dan komputer pelayan	90
5.2.4	Memastikan objek-objek tambahan dapat diletakkan di dalam dokumen HTML sebagai antaramuka laman	98
5.2.5	Memperbanyakkan <i>wizard</i> dan <i>online help</i> di dalam editor laman web bagi membantu pengguna memahami sesuatu arahan	102
5.2.6	Menjadikan pengurusan fail dan folder laman web dapat dilakukan dengan lebih mudah dan tersusun	105
5.2.7	Memastikan paparan laman web dalam penyemak seimbas menjadi lebih baik di samping meningkatkan keupayaan utiliti cetakan sesuatu editor laman web	110

5.2.8	Memastikan pengurusan dan pengorganisasian setiap pautan dapat dilakukan dengan mudah	118
5.2.9	Memastikan <i>standard library</i> pada dalam editor laman web mengandungi lebih banyak kandungan-kandungan objek seperti grafik dan pelbagai bentuk butang	122

BAB 6 : KESIMPULAN DAN CADANGAN

6.1	Kesimpulan	128
6.2	Cadangan	137
	Rujukan	140

SENARAI RAJAH

	Halaman
Rajah 2.1 Strategi dan model laman web E-Dagang	19
Rajah 3.1 Kaedah penyelidikan kajian	41
Rajah 5.1 <i>Object Palette</i>	81
Rajah 5.2 Utiliti <i>External Editor</i>	86
Rajah 5.3 Contoh tag XML	88
Rajah 5.4 <i>Code Inspector</i>	89
Rajah 5.5 Bahagian <i>editable region</i> pada <i>template</i>	90
Rajah 5.6 Paparan tettingkap DSN	92
Rajah 5.7 Utiliti <i>Data Binding</i>	93
Rajah 5.8 Utiliti <i>Server Behavior Library</i>	94
Rajah 5.9 Paparan data menggunakan utiliti <i>Live Data</i>	95
Rajah 5.10 Bar navigasi rekod imej	96
Rajah 5.11 Bar navigasi rekod teks	96
Rajah 5.12 Editor SQL	97
Rajah 5.13 Utiliti <i>user identification</i>	97
Rajah 5.14 Ikon <i>Insert Excel Chart</i> dalam <i>Object Palette</i>	100
Rajah 5.15 <i>Extension</i> buku pelawat MyComputer.com	101
Rajah 5.16 Paparan utiliti bantuan dalam penyemak seimbis	103
Rajah 5.17 Paparan utiliti bantuan dalam Dreamweaver Ultra Dev versi ketiga	103
Rajah 5.18 Utiliti <i>Lesson</i> dalam Dreamweaver Ultra Dev versi keempat	105
Rajah 5.19 Utiliti <i>New Site</i>	107

Rajah 5.20	Utiliti <i>site window</i>	108
Rajah 5.21	Panel-panel utiliti <i>Get</i> dan <i>Put</i>	110
Rajah 5.22	<i>Extension resize and position window</i>	112
Rajah 5.23	Paparan penyemak seimbas menggunakan <i>extension resize and position window</i>	113
Rajah 5.24	<i>Extension Resize Window</i>	114
Rajah 5.25	<i>Extension NizamResizeWindow</i>	115
Rajah 5.26	Mimik paparan penyemak seimbas <i>extension NizamResizeWindow</i>	116
Rajah 5.27	<i>Behavior palette</i>	117
Rajah 5.28	<i>Behavior palette extension print cross browser</i>	118
Rajah 5.29	<i>Anchor</i>	119
Rajah 5.30	Paparan pautan halaman utiliti <i>site map</i>	120
Rajah 5.31	Simbol simbol(+) <i>plus</i> dan (-) <i>minus</i> pada utiliti <i>site map</i>	120
Rajah 5.32	Kotak dialog pemeriksa pautan	121
Rajah 5.33	Utiliti <i>insert flash button</i>	123
Rajah 5.34	Simbol-simbol khas Dreamweaver Ultra Dev	125
Rajah 5.35	Panel utiliti <i>asset</i>	126

SENARAI JADUAL

		Halaman
Jadual 3.1	Bidang-bidang kerja syarikat MSC	42
Jadual 3.2	Jumlah utiliti bagi setiap kategori dalam borang soal selidik	46
Jadual 4.1	Posisi jawatan responden	51
Jadual 4.2	Bilangan laman web E-Dagang yang telah dibangunkan responden	52
Jadual 4.3	Penumpuan penggunaan laman web yang dibangunkan responden	53
Jadual 4.4	Ciri-ciri laman web E-Dagang	55
Jadual 4.5	Kepentingan editor laman web untuk pembangunan laman web E-Dagang	58
Jadual 4.6	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori pertama	60
Jadual 4.7	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori kedua	62
Jadual 4.8	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori ketiga	64
Jadual 4.9	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori keempat	65
Jadual 4.10	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori kelima	67
Jadual 4.11	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori keenam	68

Jadual 4.12	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori ketujuh	70
Jadual 4.13	Peratusan pemilihan responden terhadap utiliti-utiliti kategori kelapan	72
Jadual 4.14	Peratusan pemilihan editor laman web	73
Jadual 4.15	Kemudahan-kemudahan tambahan yang diharapkan Responden	75
Jadual 5.1	Senarai kategori <i>extension</i> di dalam editor Dreamweaver Ultra Dev	79
Jadual 6.1	Editor-editor laman web	129
Jadual 6.2	Utiliti-utiliti editor laman web kategori <i>Integrated Development Environment</i>	130
Jadual 6.3	Utiliti editor laman web kategori <i>Team Development Services</i>	130
Jadual 6.4	Utiliti-utiliti editor laman web kategori <i>Tag Based Scripting</i>	130
Jadual 6.5	Utiliti-utiliti editor laman web kategori <i>High Performance Application</i>	131
Jadual 6.6	Utiliti editor laman web kategori <i>Enterprise Extensibility</i>	131
Jadual 6.7	Utiliti-utiliti editor laman web kategori <i>Advanced Database Connectivity</i>	131
Jadual 6.8	Utiliti-utiliti editor laman web kategori <i>Internet Technology Integration</i>	132
Jadual 6.9	Utiliti-utiliti editor laman web kategori <i>Security</i>	132
Jadual 6.10	Kemudahan-kemudahan yang diharapkan responden	134

SENARAI LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Utiliti-utiliti editor laman web	144
Lampiran 2	Borang Soal Selidik	145
Lampiran 3	Penyelesaian terhadap kemudahan-kemudahan tambahan menggunakan editor Microsoft FrontPage	146
	Rajah L3.1: Utiliti kesan DHTML	
	Rajah L3.2: Utiliti bantuan editor FrontPage	
	Rajah L3.3: Utiliti <i>Folder</i> dalam paparan <i>View</i>	
	Rajah L3.4: Paparan fail dan folder menggunakan utiliti <i>Folder</i>	
	Rajah L3.5: Paparan tettingkap utiliti <i>Preview in Browser</i> editor FrontPage	
	Rajah L3.6: Utiliti <i>Hyperlink</i>	
	Rajah L3.7: Ikon utiliti <i>Navigation</i> dan <i>Hyperlink</i> pada paparan <i>Views</i>	
	Rajah L3.8: Paparan tettingkap utiliti <i>Navigation</i>	
	Rajah L3 .9: Paparan tettingkap utiliti <i>Hyperlinks</i>	
	Rajah L3.10: Contoh format halaman baru FrontPage	
Lampiran 4	Senarai Kependekan	147

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Konteks Kajian

Sejarah komputer berangkaian bermula sekitar tahun 1960-an apabila tentera Amerika bimbang terhadap keupayaan senjata nuklear yang dimiliki tentera Kesatuan Rusia. Berdasarkan kepada perkembangan ini, Jabatan Pertahanan Amerika telah memperkemaskan sistem komunikasi mereka supaya ia tidak diganggu dengan merancang satu strategi untuk memusatkan sistem komputer (Randal, 1997).

Strategi ini telah menghasilkan komputer berangkaian yang pertama di dunia iaitu ARPANET. Sedikit demi sedikit ARPANET telah diperluaskan penggunaannya dari teknologi untuk bidang ketenteraan kepada teknologi yang boleh dimanfaatkan oleh orang ramai. Ekoran daripada itu, timbul pula Internet iaitu satu rangkaian yang telah menjadikan dunia semakin kecil. Kini, Internet bukan lagi menjadi satu perkara asing kepada pengguna komputer. Menurut Dewire (1998), jika 30 tahun dulu Internet digunakan hanya untuk menyambungkan komputer-komputer pelayan di dalam rangkaian yang menghubungkan universiti dan agensi-agensi untuk tujuan penyelidikan, tetapi kini setiap organisasi telah menjadikan Internet sebagai penghubung geografi bagi membolehkan pengguna berkomunikasi. Menurut Dewire (1998) lagi, perkembangan Internet yang pesat banyak bergantung kepada perkembangan penyemak seimbas (*browser*). Generasi awal penyemak seimbas seperti

The contents of
the thesis is for
internal user
only

Rujukan

- Ahmad Mahdzan Ayob. (1997). *Kaedah Penyelidikan sosioekonomi*. (edisi ke-2). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Aminuddin Shuib. (2001). *Managing IT Project for Public Sector Clients-Challenges for Small IT Companies*. Paper presented at the National Conference on Project Management, 26-28 Jun 2001, Langkawi, Malaysia.
- Azima Abdul Manaf. (2001). *Isu dan cabaran pengurusan projek pembangunan Multimedia super Corridor*. Paper presented at the National Conference on Project Management, 26-28 Jun 2001, Langkawi, Malaysia.
- Barki, H., Rivard, S. & Talbot, J. (1993). Toward an assessment of software development risk. *Journal of Management Information System*, 10 (2), 203-225.
- Bell, H. & Tang, N. (1998). The effectiveness of commercial Internet Web sites: a user's perspective. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 8 (3), 219-228.
- Bishop, N. (1999). Telecommunications service providers as payment facilitators. *European Business Review*, 99 (4), 228-234.
- Blackburn, J.D. & Scudder, G. D. (1996). Time-base software development. *Integrated Manufacturing Systems*, 7 (2), 60-66.
- Buhle, E.L. (1995). *Webmaster's Professional Reference*. Indianapolis: New Readers Publishing.
- Dewire, D. T. (1998). *Thin Clients: Delivering Information Over the Web*. New York: McRaw Hill.
- Diaz, A., Isakowitz, T., Maioran, V. & Gilabert, G. (1995). [RMC: A Tool to Design WWW Applications] [Online]. *Proc. Forth International World Wide Web Conference*, 11-14 Disember 1995, Boston, Massachusetts, USA.
<http://www.w3c.org/Conferences/WWW4/Papers2/187/> [2000, August 28]
- Drew, G. N. (1999). *Using SET for Secure Electronic Commerce*. New Jersey: Prentice Hall.
- Fraternali, P.(1998). Web Development Tools: A survey. *Proc. Seventh International World Wide Web Conference* (pp. 543-550). Brisbane, Australia: John Wiley and Sons.
- Gattiker, U.E., Perlusz, S. & Bohmann, K. (2000). Using the Internet for B2B activities: a review and future direction for research. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10 (2), 126-140.

- Gay, L.R. & Diehl P.L.(1996). *Research Methods for Business and Management*. Singapore: Prentice Hall.
- Gilbert, D.C., Powell-Perry, J. & Widijoso, S. (1999). Approaches by hotels to the use of the Internet as a relationship marketing tool. *Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science*, 5 (1), 21-38.
- Hoffman, D.L., Novak, T.P. & Chatterjee, P. (1995). Commercial scenarios for the Web: opportunities and challenges, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1 (3), 1-20.
- Huda Ibrahim, Wan Rozaini Sheikh Osman, Nafishah Othman & Zahurin Mat Aji. (2001). *Features of Project Management Software Packages*, Paper presented at the National Conference on Project Management, 26-28 Jun 2001, Langkawi, Malaysia.
- Kalakota, R. & Whinston, A.B. (1996), *Frontiers of Electronic Commerce*, MA : Addison-Wesley.
- Lawrence, E., Corbitt B., Tidwell, A., Fisher, J. & Lawrence, J. (1998). *Internet Commerce: Digital Models for Business*. Brisbane: John Wiley and Sons.
- McKeown P.G. & Watson R.T. (1997). *Metamorphosis: A Guide to the World Wide Web and Electronic Commerce*. New York: John Wiley & Sons.
- Mohd Majid Koting. (1990). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Multimedia Development Corporation, *Getting MSC Status*. [Online]. <http://www.mdc.com.my/status/index.html> [2000, May 30].
- Oliver, S. (1997). A model for the future of electronic commerce. *Information Management & Computer Security*, 5 (5), 166-169.
- Oreizy, P. & Irvine U.C.(2000). *Web-based Software Development*. [Online]. <http://www.W3.org/Authoring961001/peyman.html> [2000, August 28].
- Phau, I. & Poon, S.M. (2000). Factors influencing the types of products and Services purchased over the Internet. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10 (2), 102-113.
- Randall, N.(1997). *The soul of the Internet: Net Gods, Netizens and the wiring of the world*. New York: International Thomson Computer Press.
- Sonnenreich, W. & Macinta, T. (1998). *Web Development.Com: Guide to Search Engine*. Boston: John Wiley and Sons.

Vaughan, T.(1996). *Multimedia: Making it Work* (3rd ed.). Berkely: McGraw-Hill.

Wen, H.J., Chen, H. & Hwang H. (2001). E-commerce Web site design: strategies and models. *Information Management & Computer Security*, 9 (1), 5-12.

Whittaker, B. (1999). What went wrong? Unsuccessful information technology projects. *Information Management and Computer Security*, 7 (1), 23-30.

Senarai rujukan editor laman web

Adobe GoLive 5.0: Complete features list. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.adobe.com/products/golive/main.html>

ColdFusion 4.0 Features List. (n.d.). Retrieved Mac 23, 200, from <http://www.allaire.com/Product /coldfusion/index.cfm>

Build better sites-Faster. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.allaire.com/products/homesite/index.cfm>

Faster to develop. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.allencomm.com/software/quest/60/>

Complete Feature List for BBEdit 6.1. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.barebones.com/products/bbedit/bbedit.html>

Home Page 3.0. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from http://www.filemaker.com/products/hp_home.html

What's New in HoTMetaL Pro 6.0. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.hotmetalpro.com/>

Macromedia Dreamweaver 4: Feature tour. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.macromedia.com/software/dreamweaver/productinfo/features/>

Microsoft FrontPage 2000: Standard Fetaures. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.microsoft.com/catalog/display.asp>

Microsoft Visual InterDev 6.0 Professional Edition: Standard Fetaures. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.microsoft.com/catalog/display.asp>

NetObjects Fusion 5.0: Product info. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from <http://www.netobjects.com/products/html/nf5prodinfo.html>

Overview of NoteTab Pro. (n.d). Retrieved August 14, 2000, from
<http://www.notetab.com/ntp.htm>

HotDog Professional 6: The Secret Weapon For The Crack-Shot WebMaster (n.d).
Retrieved August 14, 2000, from
<http://www.sausagetools.com/professional/overview.html>